پژوهشنامه خراسان بزرگ

شماره ۳۸ بهار ۱۳۹۹

No.38 Spring 2020

۷۲-۴۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۳/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۶/۱۶

آینده‌پژوهی پیامدهای آمایشی و امنیتی ناشی از مهاجرت به شهرهای استان‌های خراسان رضوی، شمالی و جنوبی

- **علی صفاری راد:** دکترا، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده آماد، دانشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی، تهران، ایران
- **شهاب نارگانی:** دکترا، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران (Shahab_nargani@yahoo.com)

چکیده

با توجه به اینکه امروزه تحولات قابل‌توجهی در حوزهٔ شهرنشینی، خصوصاً آمایش و امنیت آن در جریان است، آینده‌پژوهی و برخورداری از یک آرمان برای آینده در اتخاذ سیاست‌ها، راهبردها می‌تواند مفید باشد و درنهایت، احتمال وقوع آینده مطلوب را بیشتر نماید. هدف این پژوهش آینده‌پژوهی پیامدهای آمایشی و امنیتی ناشی از مهاجرت به شهرهای استان‌های خراسان شمالی، رضوی و جنوبی است. پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی-تحلیلی و روش گردآوری اطلاعات نیز به‌صورت اسنادی و میدانی و در راستای آینده‌پژوهی، تحولات مهاجرت از روش آینده‌پژوهی تحلیل روند استفاده شده است. از این‌رو، ابتدا عوامل مؤثر بر آمایش و امنیت شهری در این استان‌ها شناسایی و سپس سناریوسازی شد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که وضعیت صفحه پراکندگی متغیرهای تأثیرگذار بر آمایش و امنیت شهری در استان‌های خراسان رضوی، شمالی و جنوبی از ناپایداری بسیار شدید سیستم برخوردار است. همچنین ۳۲ عامل کلیدی و ۷ عامل پیشران مؤثر بر آمایش و امنیت شهری در استان‌های خراسان طبق نظر صاحب‌نظران و امتیازبندی در نرم‌افزار میک مک (micmac) مطرح می‌باشد. با استفاده از نرم‌افزار سناریوویزارد تعداد ۳ سناریو قوی یا محتمل، ۸ سناریو با سازگاری بالا و ۱۸۷ سناریوی ضعیف استخراج شد. از مجموع سناریوهای ۳ و ۸ گانه، تنها ۳ سناریو که قوی‌تر از سایر سناریوها هستند، وضعیت آمایش و امنیت شهری را در مهر و موم‌های آتی مطلوب نشان می‌دهند.

واژگان کلیدی: آینده‌پژوهی، آمایش و امنیت، استان‌های خراسان، جمعیت و مهاجرت به شهر

Abstract

Given that there are significant developments in the field of urbanization today, especially its preparation and security, futurology and having a vision for the future in policy making can be useful strategies and ultimately increase the likelihood of a desirable future. The purpose of this study is to investigate the imminent security and safety consequences of population and migration to cities of North, Razavi and South Khorasan provinces. The research is applied in terms of purpose and descriptive-analytical in nature. The method of data collection is based on documentation and field research. The trend analysis of foresight has been used for futurology on migration developments. In this regard, first the factors affecting urban planning and security in these provinces were identified and then scenario building was done. The results show that the distribution of variables affecting urban planning and security in Khorasan Razavi, North and South Khorasan provinces is highly unstable. Also 32 key factors and 7 factors affecting urban planning and security in Khorasan provinces are considered by experts and ratings in micmac software. Using Scenario Wizard software, 3 robust or probable scenarios, 8 high compatibility scenarios and 187 weak scenarios were extracted. Of the 3 and 8 scenarios, only the three scenarios that are more powerful than the other scenarios show a state of preparedness and urban security in the coming years.

Keywords: Futures, Preparedness and Security, Khorasan Provinces, Population and migration to cities.

*نویسنده مسئول مکاتبات: علی صفاری راد (۰۹۱۱۱۴۰۳۴۳۷) (alisaffari77@yahoo.com)

مقدمه

برنامه‌ریزی آمایش سرزمین آینده‌نگاری عاقلانهٔ فضا بر اساس داشته‌ها و نیازها هست، به‌نحوی‌که می‌توان بیان داشت سیمای مراحل آینده توسعه‌یافتگی یک سرزمین را به تصویر می‌کشد و نیز ابزاری برای تجهیز و سازمان‌دهی آگاهانه فضا در جهت رسیدن به اهداف توسعه در اختیار قرار می‌دهد. در واقع طرح پایه آمایش سرزمین، طرحی است که در چارچوب هدف‌ها و سیاست‌های کلی توسعه، سازمان‌دهی فضای ملی را پایه‌گذاری می‌کند. مطالعات آمایش سرزمین در یک دوره بلندمدت، ناظر بر مسائل فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، امنیتی و نظامی کشور است (کارگر و همکاران، ۱۳۹۱: ۹۲). با توجه به اینکه امنیت به‌نوبه خود از مسائل مهم شهری می‌باشد و نیز به دلیل گسترش فعالیت‌های گوناگون فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی در حوزه مربوط به مکان‌های عمومی، توجه و اهمیت امنیت در این‌گونه فضاها که محل حضور تعداد بیشتری از شهروندان می‌باشد بیش از پیش احساس می‌گردد، برقراری امنیت در ساختار شهری و نیز توجه به اولویت‌هایی که جهت افزایش رضایت‌مندی شهروندان در افزایش احساس امنیت ذهنی-شان در شهر می‌باشد از مسائل مهمی است که در فرآیند تصمیم‌سازی برنامه‌ریزی شهری ممکن می‌شود (صالحی‌امیری، ۱۳۸۹: ۴). رابطه بین جمعیت و تحولات آن با برنامه‌ریزی توسعه به‌طور اعم و برنامه‌ریزی ناحیه‌ای به‌طور اخص موضوعی است که در دهه‌های اخیر موردتوجه برنامه-ریزان قرار گرفته و در کشورهای مختلف جهان به‌ویژه در کشورهای جهان سوم که درگیر افزایش شدید جمعیت هستند، کوشش‌هایی در جهت برآورد همبستگی بین آن‌ها انجام‌گرفته است. طراحان برنامه‌های توسعه در تمام زمینه‌ها ناگزیر از توجه به روابط متقابل موجود میان متغیرهایی هستند که در تحول اقتصادی، اجتماعی- فرهنگی و امنیتی تأثیر می‌گذارند و شاید مهم‌ترین متغیری که در برنامه‌ریزی و آمایش و امنیت یک سرزمین به‌عنوان مبنای محاسبات در نظر گرفته می‌شود. جمعیت و دگرگونی‌های آن در گذشته و حال و پیش‌بینی تحولاتش در آینده است (آسایش، ۱۳۸۹: ۱۲۳). بحث در مورد مهاجرت و تأثیرگذاری آن بر رشد شهری نیازمند اطلاعات دقیق و شناخت مبدأ و مقصد مهاجران می‌باشد تا بتوان جریان‌های مهاجرتی و حرکات جمعیت را به دست آورد و مناطق مهاجرفرست و مهاجرپذیر را تفکیک کرد. همچنین، بتوان حدود اثرات مهاجرت بر تغییرات جمعیتی شهرها، بالأخص شهرهای بزرگ را به دست آورد. مهاجرت در کنار سه عامل دیگر مانند زاد و ولد، مرگ و میر و ازدواج و طلاق از عوامل اصلی رشد جمعیت شهری می‌باشند. عموم مهاجرت‌ها در سطح داخلی به‌صورت روستا- شهری است و در مطالعات شهری به آن توجه خاصی می‌شود. مهاجرت از شهر به شهر در تغییرات روندهای شهرنشینی در سطح کل کشور اثر چندانی نمی‌گذارد و بیشتر خود را در مهاجرت به شهرهای بزرگ و مسائل خاص آن همچون حاشیه‌نشینی نشان می‌دهد (زنجانی، ۱۳۸۰: ۷۱). مهاجرت از روستا به شهر پیامدهای متعددی از جهت فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و جمعیت‌شناختی دارد. یکی از پیامدهای جمعیت‌شناختی آن، تغییراتی است که در ساختار سنی و جنسی مناطق شهری و روستایی ایجاد می‌نماید (امانی، ۱۳۸۰: ۴۰). برخی مطالعات انجام‌شده در مورد تأثیرات مهاجرت بر مهاجرین بر تأثیرات اقتصادی متمرکز گردیده است. بسیاری از مهاجرین ادعا می‌کنند که درآمد واقعی و وضعیت شغلی آن‌ها بهتر شده است. هرچند به آن مقداری که انتظار داشته‌اند نیست. مهاجرینی که همتراز شهروندان یا بهتر از آن‌ها هستند معمولاً بهتر از مردم مبدأ جذب‌شده‌اند. آن‌ها ممکن است بهتر آموزش داده‌شده و با در نظر گرفتن سن و جنس، در یک سطح اقتصادی بالاتر از شهروندان قرار گیرند (زکی، ۱۳۹۱: 88-89). مهاجرت به‌عنوان یک پدیده انسانی دارای پیامدها و بازتاب‌هایی می-باشد. یکی از این پیامدها ارتکاب جرم و ایجاد اختلال در امنیت سرزمینی و ملی کشور محل اقامت مهاجرین می-باشد، به عبارت دقیق‌تر، مهاجرت‌های بین‌المللی بخصوص مهاجرت‌های غیرقانونی دارای بازتاب‌ها و پیامدهای مختلف جزائی، امنیتی‌اند که علل‌یابی این امر در نفوذپذیری مرزها و افزایش ترددهای غیرمجاز، قاچاق مواد مخدر، گسترش تروریسم، فعالیت باندهای تبهکار و مافیایی، سوءاستفاده از نیروی کار مردان خارجی و همچنین سوءاستفاده جنسی از زنان مهاجر، جاسوسی و فعالیت‌های ضد امنیتی، برهم

خوردن ترکیب قومی-مذهبی کشور میزبان، تهدید و تنزل منابع طبیعی و ظرفیت‌های زیست‌محیطی، رواج بیماری-های مسری خطرناک و غیره به‌عنوان بخشی از مهم‌ترین پیامدهای جزایی، سیاسی و امنیتی مهاجرت‌ها به‌خصوص مهاجرت‌های غیرقانونی در عرصه‌های بین‌المللی هستند (شاه‌حیدر و همکار، ۱۳۹۵: ۱). امروزه مهاجرت در توسعه کالبدی – فضایی شهر، نقش مهمی ایفا می‌کند و شهرها نیز مانند موجود زنده از لحاظ وسعت، پیچیده‌تر می‌گردند و به دنبال این رشد فیزیکی، وضعیت اقتصادی و وضعیت اجتماعی و فرهنگی آن‌ها به‌تدریج دگرگون می‌شود (صفائی-پور و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۴۶). رشد افقی سریع شهرها به‌ویژه در شهرهای کشورهای جهان سوم نظیر سائوپولو با تحرکات مرکز – پیرامون توأم بوده که خود با دو نتیجه متضاد مواجه است: ۱. فشار بر سرویس‌های عمومی در مناطق حاشیه‌ای شهر؛ چراکه جمعیت بافت درونی شهر به علت رشد منفی کاهش‌یافته و درنتیجه از تمامی ظرفیت ساختارهای زیربنایی و روبنایی آن استفاده نمی‌شود. ۲. اصرار بر رشد افقی شهر در مناطق جدید، دولت را با مشکل تأمین امکانات و تسهیلات عمومی در بافت‌های جدید پیرامونی رو به رو ساخته است (Torres, 2002: 147-166).

محدوده موردمطالعه در این تحقیق شهرهای استان‌های خراسان در کشور می‌باشد. جمعیت کل استان خراسان رضوی، خراسان شمالی و خراسان جنوبی طبق نتایج سرشماری نفوس مسکن طی سال ۱۳۸۵ش به ترتیب ۵۵۹۳۰۷۹، ۸۱۱۵۷۲ و ۶۳۶۴۲۰، سال ۱۳۹۵ش به ترتیب ۶۴۳۴۵۰۱، ۸۶۳۰۹۲ ۷۶۸۸۹۸ نفر و جمعیت شهری این سه استان طی سال ۱۳۸۵ش به ترتیب ۳۸۱۱۹۰۰، ۳۹۲۴۵۸ و ۳۲۶۶۵۹، سال ۱۳۹۵ش به ترتیب ۴۷۰۰۹۲۴، ۴۸۴۳۴۶ و ۴۵۳۸۲۷ نفر می‌باشد. آمار جمعیتی مذکور در بالا نشان می‌دهد که جمعیت کل و جمعیت شهری استان‌های خراسان در کشور طی مهر و موم‌های ۱۳۶۵ش تا ۱۳۹۵ش افزایش یافته است و بیشترین افزایش مربوط به دوره سرشماری ۱۳۸۵ش بوده است. همچنین طبق نتایج سرشماری ۱۳۹۵ش میزان مهاجرت به سه استان خراسان رضوی، خراسان شمالی و خراسان جنوبی به ترتیب ۳۰۱۶۵۴، ۶۴۷۱۴ و ۶۴۷۱۹ نفر می‌باشد که از این تعداد بیشتر آن‌ها یعنی ۷۵/۹ درصد جذب شهرهای این استان‌ها شده‌اند که باعث افزایش جمعیت شهری این استان‌ها شده است که علت این جذب جمعیت مربوط به مسائل اشتغال، تحصیل و ادامه زندگی بسیاری از افراد در این استان‌ها می‌باشد. همچنین طبق آخرین سرشماری ۱۳۹۵ش طی ۵ سال اخیر تعداد ۷۹۳۹ نفر از کشورهای همسایه نیز به این استان‌ها مهاجرت کرده‌اند که بیشتر آن‌ها مربوط به کشور افغانستان، عراق و مالزی بوده است. با توجه به اینکه تحولات جمعیت و مهاجرت می‌تواند بر طرح‌های آمایش سرزمین در شهرها مانند مشخص نمودن شهرها از نظر فعالیت‌های صنعتی، کشاورزی، جهانگردی، تاریخی، خدماتی، تعیین حدود توسعه و ظرفیت شهرهای فعلی و آینده و توزیع جمعیت در آن، سیاست‌های توسعه و ... شهرهای استان‌های خراسان نیز از این قاعده مستثنا نیستند و می‌توانند تأثیر بپذیرند. بنابراین هدف تحقیق حاضر آینده-پژوهی پیامدهای آمایشی و امنیتی در شهرهای استان‌های خراسان رضوی، شمالی و جنوبی در جهت برنامه‌ریزی سناریو مبنا سعی بر تصویرسازی از آینده در محدوده موردمطالعه می‌باشد.

پیشینه پژوهش

گراس[1] در مقاله خود، *رابطهٔ علّی میان متغیرهای مهاجرت، بیکاری و نرخ مشارکت* را در کشور فنلاند موردبررسی قرار داده است. او با انجام آزمون هم‌جمعی به روش یوهانسون و جوسیلیوس، به رابطهٔ بلندمدت متغیرها در بلندمدت پی‌برد و با استفاده از مکانیزم تصحیح خطا نشان داده که در بلندمدت رابطهٔ علّیت یک‌طرفه میان مهاجرت و نرخ بیکاری وجود دارد. به‌طوری‌که مهاجران قانونی و غیرقانونی سبب افزایش نرخ بیکاری در بلندمدت می‌شوند. در این مطالعه، محقق به وجود یک رابطهٔ علّیت کوتاه‌مدت از مهاجرت به نرخ بیکاری و نرخ مشارکت دست می‌یابد، با این تفاوت که در کوتاه‌مدت، مهاجران نرخ بیکاری را کم‌تر از نرخ مشارکت افزایش می‌دهند. اسدول ایسلام[2] در پایان‌نامه خود به بررسی

2. Gross

3. Asadul Islam

رابطهٔ علی میان متغیر نرخ بیکاری و مهاجرت در کشور کانادا پرداخته است. او که کار خود را بر پایهٔ روش گراس و با استفاده از داده‌های فصلی مهر و موم‌های ۲۰۰۲-۱۹۶۸ انجام داد، به این نتیجه رسیده است که در بلندمدت رابطه‌ای دوطرفه و منفی میان مهاجرت و بیکاری وجود دارد، ولی در کوتاه‌مدت رابطه‌ای بین این دو متغیر برقرار نمی‌باشد. زرقانی و همکاران در مقاله‌ای تحت عنوان *بررسی و تحلیل الگوی مهاجرت در استان خراسان رضوی* به این نتیجه رسیده‌اند که ۴۵/٦٨% از مهاجران واردشده به شهرستان مشهد و ۴۱/۵% از مهاجران واردشده به شهرستان سبزوار را، مهاجران سایر استان‌های کشور در برمی‌گیرند. به‌عبارتی‌دیگر، این دو شهرستان بیشترین میزان مهاجرپذیری را از سایر استان‌های کشور داشته‌اند. ایراندوست و همکاران در مقاله خود تحت عنوان *تحلیل دگرگونی الگوی مهاجرت داخلی کشور با تأکید بر مهاجرت‌های شهری* به این نتیجه رسیده‌اند که در ۵۱ سال اخیر، میزان مهاجرت‌های شهر به شهر بین استانی، به‌تدریج روبه کاهش بوده است و مهاجرت-های شهر به شهر بیشتر به ابعاد فاصله‌ای کم و درون منطقه-ای متمایل شده‌اند. مهاجرت روستا به شهر، سهم کمتری از مهاجرت کل را داشته که بیشتر در ابعاد درون شهرستان رخ‌داده که این الگو فزونی محسوسی در چندساله اخیر داشته و در مقابل مهاجرت روستا شهری بین استانی کاهش قابل‌توجهی داشته است. درمجموع مهاجرت در مهر و موم‌های اخیر ضمن گرایش بیشتر به الگوی شهر به شهر، بیشتر به مهاجرت کوتاه و درون استانی متمایل شده است. پارسای در مقاله خود تحت عنوان *مهاجرت از روستا به شهر و پیامدهای انتظامی-امنیتی ناشی از آن در کشور* به این نتیجه رسیده است که مهاجرت از روستاها به شهر در دو مرحله قبل و در حین سکونت در شهرها و حاشیه شهرها و مرحله حین سکونت و بعد از سکونت، دارای پیامدها و جرائم مختلف امنیتی و انتظامی می‌تواند باشد. خوش فر و همکاران در مقاله‌ای تحت عنوان *مطالعهٔ جریان‌های مهاجرتی و عوامل مؤثر بر آن در استان مازندران* به این نتیجه رسیده‌اند که در طی مهر و موم‌های ۸۵-۷۵ مازندران جزء ۱۱ استان مهاجرپذیر کشور است. بیش‌ترین مبادله‌ی مهاجرتی استان همواره با استان‌های هم‌جوار خود بوده و حدود ٦۰ درصد از جریانات مهاجرتی به مهاجرت‌های داخل استانی و ۴۰ درصد به مبادلات مهاجرتی با دیگر استان‌های کشور اختصاص دارد. در بخش آزمون فرضیات نشان می‌دهد که عوامل روانشناختی بیش‌ترین تأثیر و متغیر عوامل اقتصادی کمترین تأثیر را بر مهاجرت داشته است. زرقانی و موسوی در مقاله‌ای تحت عنوان *مهاجرت بین‌المللی و امنیت ملی* به این نتیجه رسیده‌اند که مهاجرت‌های بین‌المللی، به‌خصوص هنگامی‌که به‌صورت غیرقانونی صورت گیرد، دربردارنده پیامدهای منفی متعددی چون افزایش ترددهای غیرمجاز مرزی و ناامنی مرزی، تشدید فعالیت باندهای مافیایی، گسترش تروریسم، جاسوسی و فعالیت‌های ضد امنیتی، رواج بیماری‌های مسری خطرناک، برهم خوردن ترکیب قومی -مذهبی کشور میزبان و مانند آن‌ها می‌باشد و بر این اساس، امنیت ملی کشورهای مقصد مورد تهدید قرار می گیرد. زکیدر مقاله‌ای تحت عنوان *اثر مهاجرت بر ساخت اجتماعی اقتصادی جوامع شهری (مطالعه موردی: مقایسه شاهین‌شهر با خمینی‌شهر)* که از روش تحقیق از نوع پیمایشی استفاده کرده است، به این نتیجه رسیده است که مهاجرت بر ساختار اقتصادی (سمت‌های شغلی، بخش‌های اقتصادی، نوع فعالیت اقتصادی) و همچنین بر ساختار اجتماعی (همبستگی اجتماعی، ارزش‌های اجتماعی، سن ازدواج، نگرانی از آسیب‌ها و انحرافات اجتماعی، همسان همسری، گرایش‌های سنتی، تأثیر می‌گذارد. نتایج نشان داد که شاهین‌شهر دارای ساخت اجتماعی و اقتصادی متفاوت‌تری نسبت به خمینی‌شهر می‌باشد و این می‌تواند به دلیل این باشد که شاهین‌شهر یک شهر جدید مهاجرپذیر و خمینی‌شهر یک شهر بومی و قدیمی است که اهالی آن اکثراً غیر مهاجر هستند. محمودی و همکاران در مقاله‌ای تحت عنوان *تحلیل سیستمی جایگاه منطقه خراسان در نظام مهاجرتی ایران* از روش تحلیل ساختار فضایی استفاده کرده-اند و به این نتیجه رسیده‌اند که استان خراسان رضوی بعد از سه استان تهران، خوزستان و اصفهان همواره یکی از مهم‌ترین مناطق پرتماس مهاجرتی کشور بوده است، درحالی‌که استان‌های خراسان شمالی و جنوبی دارای کمترین تماس مهاجرتی با سایر نقاط کشور بوده‌اند. این مطالعه نشان می

دهد که استان خراسان رضوی دارای پدیده بزرگ‌سری شهری یا همان نخست‌شهری است.

مبانی نظری

مهاجرت، پدیده‌ای پیچیده و چندوجهی است که همواره در طول تاریخ وجود داشته و خواهد داشت. مهاجرت شکلی از تحرک مکانی و جغرافیایی انسان‌هاست که به دلایل مختلف بین مکان‌های جغرافیایی صورت می‌گیرد مهاجرت در کنار سه عامل دیگری که قبلاً به آن‌ها اشاره شد، عوامل اصلی رشد جمعیت شهری می‌باشند (زرقانی و همکاران، ۱۳۹۵: ۲). عموم مهاجرت‌ها در سطح داخلی به‌صورت روستا-شهری است و در مطالعات شهری به آن توجه خاصی می‌شود. مهاجرت بیشتر خود را در قالب مهاجرت به شهرهای بزرگ و مسائل خاص آن همچون حاشیه‌نشینی نشان می‌دهد. مهاجرت برگشتی یا مهاجرت از شهر به روستا به میزان کمی صورت می‌گیرد و اثر آن بر کاهش شهرنشینی قابل‌توجه نیست. بنابراین، هرچند ادوارد روانشتاین قوانین مهاجرتی را بنیان نهاده است که در آن تمام مهاجرت‌ها بین بخش‌های مختلف مناطق اتفاق می‌افتد و در آن‌ها جریان‌ها و ضد جریان‌هایی وجود دارد که از لحاظ حجم کم و بیش برابرند، ولی مهاجرت روستایی کراراً به‌صورت نامتقارن بوده است، زیرا جریان از روستا به شهر بسیار بیشتر از جریان‌های دیگر بوده است (اسکندری و خوشدلان، ۱۳۹۱: ۱۲). مهاجرت یکی از عوامل تغییر جمعیت است و دارای اثرات منفی و مثبت، بلندمدت و کوتاه‌مدت است و این اثرات تغییراتی را در ساختار اجتماعی و اقتصادی منطقه مهاجر فرست و مهاجرپذیر وارد می‌کند (زکی، ۱۳۹۱: ۸۳). واژه امنیت به‌عنوان یک مفهوم عام تمامی شئون و ابعاد زندگی انسان را در برمی‌گیرد و بقای نفس و صیانت موجودیت انسان پیوند می‌خورد و درواقع امنیت تضمین‌کننده حیات و بقای انسان و موجوده زنده هست. همه موجودات در تقلای بقا و حفظ وجود حیاط سالم خود می‌باشند و امنیت عامل این نیاز حیاتی و اساسی است. لذا امنیت مهم‌ترین آرمان انسان و موجود زنده تلقی می‌شود (حافظ‌نیا، ۱۳۸۵: ۲۳۵).

برقراری امنیت در ساختار شهری و نیز توجه به اولویت‌هایی که جهت افزایش رضایت‌مندی شهروندان در افزایش احساس امنیت ذهنی‌شان در شهر می‌باشد از مسائل مهمی است که در فرآیند تصمیم‌سازی برنامه‌ریزی شهری ممکن می‌شود (صفاری راد، ۱۳۹۴: ۲). درنتیجه بین امنیت و مهاجرت در سطح کشورها و شهرها رابطه وجود دارد. مهاجرت می‌تواند دارای تأثیرات منفی و مثبت بر امنیت در شهرها باشد. اشتیاق بشر برای دانستن درباره آینده از عهد باستان وجود داشته است. اولین نشانه‌های جدی‌تر توجه بشر به آینده در عصر روشنگری دیده می‌شود. آثار متفکرینی چون اچ جی ول[1]، جورج اورول[2] و آلدوس هاکسلی[3] از زمره چنین اندیشه‌هایی محسوب می‌شود. تصویرهای آینده (آرمان‌ها، اهداف، امیدها، نگرانی‌ها و آرزوها) پیشران‌های اقدامات فعلی ما هستند؛ بنابراین آینده امری است که می‌توان آن را با اقدامات هدفمند طراحی کرده و شکل داد. یک جامعه برای آنکه خردمندانه عمل کند، بایستی نسبت به پیامدهای اقدامات خودآگاهی و شناخت کافی داشته باشد (عسگری و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۰۴). آمادگی برای مواجهه با آینده در دنیایی که به‌سرعت در حال تغییر و تحول بوده، از ملزومات هر ملتی است. اکثر محققان و نظریه‌پردازان معتقدند که هوشمندانه‌ترین روش برای مواجه با آینده، آماده شدن برای آن است. آینده شامل عناصر غیر-محتمل هست. بنابراین انسان‌ها باید برای آینده و مواجهه با عدم قطعیت‌های آن آماده باشند (Bell, 2003: 1). سؤال‌های بسیاری در مورد چگونگی آینده، انسان‌ها را بر آن داشته تا در مورد آینده به پیش‌بینی بپردازند. امروزه این پیش-بینی‌ها تبدیل به یک روش علمی با عنوان آینده‌پژوهی شده است. آینده‌پژوهی ابتدا در سازمان‌های کوچک رشد پیدا کرد و امروزه در عرصه‌های مختلف مورد استفاده قرار می-گیرد. شهر به‌عنوان یک سازمان بزرگ انسانی نیازمند استفاده از این رویکرد جهت رسیدن به توسعه پایدار و مواجهه با مشکلات آینده شهرها محسوب می‌شود. پیش-بینی و آگاهی از نیازها و وضعیت چند سال بعد شهرها می-تواند بسیاری از مشکلات را کاهش داده و راهکاری مناسب

1. H.G.Well

2.George Orwell

3. Aldous Huxley

برای مواجهه با آن‌ها را آماده کند. با نگاهی موشکافانه به برنامه‌ریزی‌ها و اقدامات انجام‌شده در بستر شهرها مشخص می‌شود که هدف نهایی تمامی این تلاش‌ها افزایش سطح توسعه شهری و درنهایت رفاه شهروندان در شهرها می‌باشد. بنابراین ضروری است که در عرصه فناوری ارتباطات و اطلاعات که با عدم قطعیت، نوآوری و تغییرات مشخص‌شده (Amer et all, 2013:25) نسبت به تحولات آینده شهرها برنامه‌ریزی مناسبی صورت بگیرد. در گذشته برنامه‌ریزان راهبرد سنتی برای افق‌های بلندمدت، میان‌مدت در یک شرایط نامشخص (عدم قطعیت) برنامه‌ریزی می‌کردند، اما برای افق بلندمدت از عدم قطعیت‌های آینده آگاه نبودند. بدین منظور برنامه‌ریزی سناریو به‌جای برنامه‌ریزی راهبردی سنتی گسترش یافت. برنامه‌ریزی سناریو تصویری از آینده محتمل با مشخصات جایگزین بر اساس مفروضات و شرایط قطعی است (Cheng et all, 2016: 2). یکی از عوامل کلیدی در محیط پیچیده‌ای همچون شهر با تغییرات سریع در زمینه جمعیت و مهاجرت، انطباق‌پذیری با تحولات کنونی و آمادگی برای تحولات آینده آن است.

سؤال‌های اصلی و فرعی این پژوهش عبارت است از: ۱. تحولات جمعیت و مهاجرت شهری در استان‌های خراسان رضوی، شمالی و جنوبی بر مبنای سرشماری‌های رسمی سال ۱۳۸۵ش تا ۱۳۹۵ش چه روندی را طی کرده است؟ ۲. عوامل کلیدی و نیروی پیشران در تحولات آمایش و امنیت شهری ناشی از مهاجرت به شهرهای استان‌های خراسان رضوی، شمالی و جنوبی کدام‌اند؟ ۳. پیامدهای آمایشی و امنیتی ناشی از مهاجرت به شهرهای استان‌های خراسان رضوی، شمالی و جنوبی تا افق ۱۴۱۵ کدام‌اند؟ بر این اساس، اهداف این پژوهش عبارت است از: ۱. بررسی عوامل کلیدی و نیروهای پیشران در تحولات آینده آمایش و امنیت شهری در استان‌های خراسان رضوی، شمالی و جنوبی. ۲. بررسی پیامدهای آمایشی و امنیتی ناشی از مهاجرت به شهرهای استان‌های خراسان رضوی، شمالی و جنوبی.

روش‌شناسی پژوهش

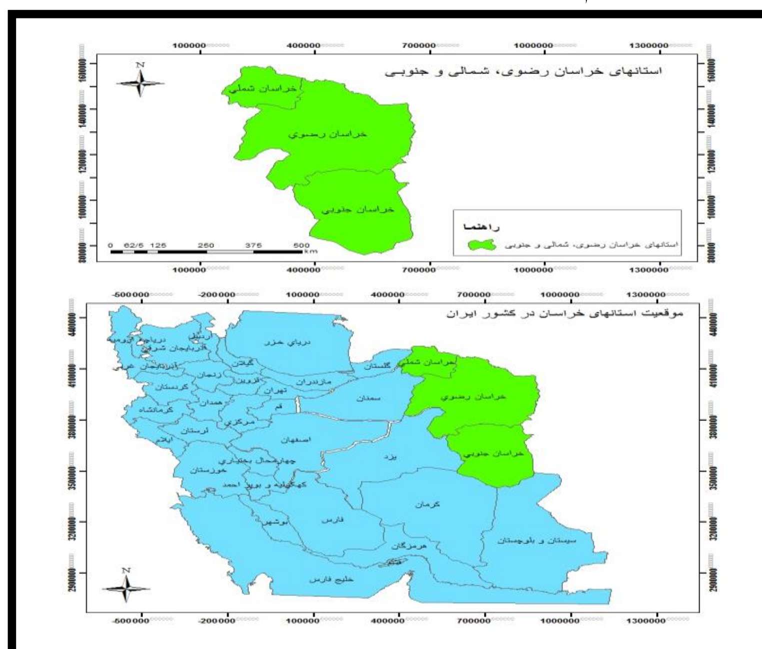
با توجه به موضوع تحقیق، روش تحقیق در این کار تحقیقی به‌صورت توصیفی – تحلیلی است. روش گردآوری اطلاعات به‌صورت اسنادی و میدانی بوده است. برای آینده‌پژوهی پیامدهای آمایشی و امنیتی شهری از روش تحلیل روند (Trend Analysis (TA)) استفاده و سناریوسازی شد. روش تحلیل تأثیر روند، روش‌های عددی را پایه‌ای برای پیش‌بینی‌های خود قرار می‌دهد اما با استفاده از رخدادهای محتمل‌الوقوع در آینده از دید کارشناسان سعی در بهبود پیش‌بینی کمی اولیه می‌نماید. روش تحلیل تأثیر روند در ابتدا تنها کمی بود و فقط به ما امکان تحلیل تأثیر روندهای آتی را می‌داد و نمی‌توانست رخدادهای غیرمنتظره در آینده را در نظر بگیرد اما به‌تدریج این روش توسعه پیدا کرد و این مشکل برطرف شد (Kosow&Gabner, 2008: 2). برای انجام این روش دو مرحله اصلی باید طی شود. در مرحله اول با استفاده از داده‌های موجود درباره موضوع موردمطالعه باید یک برون‌یابی انجام داد تا به یک پیش‌بینی اولیه دست پیدا کنیم. سپس با استفاده از نظر خبرگان، رویدادهایی که در آینده احتمال وقوع دارند را شناسایی می‌کنیم و با اعمال تأثیر آن بر روی پیش‌بینی انجام‌گرفته به نتایج دقیق‌تری دست‌یابیم (عباسی و همکاران، ۱۳۹۳: ۳).

شیوه گردآوری اطلاعات و نتایج نهایی، پژوهشی کیفی محسوب می‌شود. افق سناریوهای این پژوهش ۱۴۱۵ش می‌باشد. برای ارائه سناریوها از روش دلفی کلاسیک استفاده شده است. بعد از شناسایی موضوع، عوامل کلیدی (۳۲) و نیروهای پیشران (۷) در اختیار ۳۰ نفر از متخصصین امور شهری، روستایی و جمعیت‌شناس قرار گرفت تا مورد ارزیابی قرار گیرند. سپس رتبه‌بندی عوامل کلیدی و نیروهای پیشران بر اساس درجه اهمیت و عدم قطعیت؛ برای تعیین اهمیت پاسخ‌ها از طیف ۳-۰ (بی‌تأثیر=۰؛ تأثیر کم= ۱؛ تأثیر متوسط= ۲؛ تأثیر زیاد= ۳) استفاده شد. با توجه به موضوع این مقاله، جامعه آماری در این تحقیق شامل کارشناسان و نخبگان برنامه‌ریزی شهری و جمعیت‌شناسی و مهاجرت می‌باشد که در این راستا در جهت ارزیابی سؤالات تحقیق پرسشنامه تدوین و سپس بین کارشناسان تکمیل خواهد شد. در این راستا تعداد ۳۰ نفر کارشناس امور شهری، روستایی و جمعیت‌شناس به‌عنوان نمونه انتخاب و به همین تعداد پرسشنامه تکمیل شد. لازم به ذکر است که افراد نمونه از بین متخصصین و نخبگان سازمان

برنامه و بودجه و اساتید دانشگاه‌های سه استان خراسان رضوی، شمالی و جنوبی انتخاب‌شده‌اند و در هر استان به تعداد مساوی یعنی هر استان ۱۰ عدد پرسشنامه تکمیل شده است. برای تعیین پایایی پرسشنامه‌ها نیز از ضریب آلفای کرونباخ و نرم‌افزار SPSS استفاده شده است. هر میزان شاخص آلفای کرونباخ به ۱ نزدیک‌تر باشد، همبستگی درونی بین سؤالات بیشتر و درنتیجه پرسش‌ها همگن‌تر خواهند بود. ضریب آلفای کورنباخ به‌دست‌آمده برابر ۰/۸۵۲ بود و ازآنجایی‌که مقدار محاسبه‌شده بالاتر از ۷۵ درصد است، نشان‌دهنده بالاترین حد پایایی است.

محدوده موردمطالعه

محدوده موردمطالعه در این تحقیق شامل استان‌های خراسان می‌باشد. با توجه به اینکه استان‌های خراسان رضوی، شمالی و جنوبی در نقطه مرزی کشور قرار دارند، هرساله تعداد مهاجران خارجی زیادی از کشورهای همسایه مانند افغانستان، پاکستان به شهرهای این سه استان وارد می‌شوند و درنتیجه می‌توانند بر امنیت شهرها بکاهند و برنامه‌ریزی برای شهرها را دچار اختلال بکنند. همچنین در این سه استان مهاجرت‌های داخلی نیز از شهر به شهر و از روستاها به شهرها زیاد است و خصوصاً لازم به ذکر است که میزان مهاجرت از دو استان خراسان شمالی و جنوبی به استان خراسان رضوی به‌مراتب بیشتر است. استان‌های خراسان شامل سه استان خراسان رضوی، خراسان شمالی و خراسان جنوبی می‌باشد، این سه استان به ترتیب با مساحت ۱۱۸۸۵۱، ۲۸۴۳۴ و ۹۵۳۸۴ کیلومترمربع حدود ۱۴/۸ درصد از کل مساحت کل کشور را تشکیل می‌دهند. همچنین در فاصله جغرافیایی بین ۵۵ درجه ۱۷ دقیقه تا ۶۱ درجه و ۱۵ دقیقه طول شرقی و ۳۰ درجه و ۲۴ دقیقه تا ۳۸ درجه و ۱۷ دقیقه عرض شمالی واقع‌شده‌اند و دارای آب و هوای متنوعی می‌باشند، مانند آب و هوای کویری و گرم در بخش جنوبی و معتدل کوهستانی در شمال و آب و هوای نیمه صحرایی ملایم در مرکز. جمعیت کل استان خراسان رضوی، خراسان شمالی و خراسان جنوبی طبق نتایج سرشماری نفوس مسکن طی سال ۱۳۸۵ش به ترتیب ۵۵۹۳۰۷۹، ۸۱۱۵۷۲ و ۶۳۶۴۲۰، سال ۱۳۹۵ش به ترتیب ۶۴۳۴۵۰۱، ۸۶۳۰۹۲ و ۷۶۸۸۹۸ نفر و جمعیت شهری این سه استان طی سال ۱۳۸۵ش به ترتیب ۳۸۱۱۹۰۰، ۳۹۲۴۵۸ و ۳۲۲۶۵۹، سال ۱۳۹۵ش به ترتیب ۴۷۰۰۹۲۴، ۴۸۴۳۴۶ و ۴۵۳۸۲۷ نفر می‌باشد (سازمان برنامه و بودجه کشور، ۱۳۹۶).



نقشه شماره ۱. موقعیت استان‌های خراسان رضوی، شمالی و جنوبی در کشور ایران (مأخذ: سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، ترسیم نگارندگان)

یافته‌های پژوهش

بررسی تحولات جمعیت شهری در استان‌های خراسان رضوی، شمالی و جنوبی بر مبنای سرشماری سال ۱۳۸۵ش تا ۱۳۹۵ش

جدول ۱: تحولات جمعیت شهری در استان‌های خراسان رضوی، شمالی و جنوبی (مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵-۱۳۸۵ش)

مؤلفه		۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۵
خراسان رضوی	کل جمعیت شهری	۳۷۵۳۵۱۲	۴۳۱۱۲۰۱	۴۷۰۰۹۲۴
	نسبت به‌کل جمعیت استان	۶۷/۱ درصد	۷۱/۹ درصد	۷۳ درصد
	مرد	۱۸۸۹۰۶۸	۲۱۳۳۱۳۵	۲۳۶۲۱۱۷
	زن	۱۸۶۴۴۴۴	۲۱۷۸۰۶۶	۲۳۳۸۸۰۷
	تعداد خانوار	۹۲۵۵۳۸	۱۲۷۹۴۰۵	۲۰۳۰۰۸
خراسان شمالی	کل جمعیت شهری	۳۸۱۶۲۴	۴۴۶۸۷۲	۴۸۴۳۴۶
	نسبت به‌کل جمعیت استان	۴۷ درصد	۵۱/۴ درصد	۵۶/۱ درصد
	مرد	۱۹۱۲۷۸	۲۲۴۷۷۲	۲۴۳۴۴۲
	زن	۱۹۰۳۴۶	۲۲۲۱۰۰	۲۴۰۹۰۴
	تعداد خانوار	۹۷۹۷۶	۱۲۵۱۴۷	۱۴۳۲۱۹
خراسان جنوبی	کل جمعیت شهری	۳۲۶۶۹۵	۴۱۴۱۷۳	۴۵۳۸۲۷
	نسبت به‌کل جمعیت استان	۵۱/۳ درصد	۵۶/۶ درصد	۵۹ درصد
	مرد	۱۶۵۶۳۱	۲۰۹۵۳۵	۲۳۰۴۷۳
	زن	۱۶۱۰۶۴	۲۰۴۶۳۸	۲۲۳۳۵۴
	تعداد خانوار	۸۵۷۵۰	۱۰۹۴۲۹	۱۱۹۰۳۶

با توجه به جدول بالا مشخص می‌شود که جمعیت شهرهای استان خراسان رضوی، در طی مهر و موم‌های ۱۳۹۵-۱۳۸۵ش از ۳۷۵۳۵۱۲ نفر به ۴۷۰۰۹۲۴ نفر، استان خراسان شمالی از ۳۸۱۶۲۴ نفر به ۴۸۴۳۴۶ نفر و استان خراسان جنوبی از ۳۲۶۶۹۵ نفر به ۴۵۳۸۲۷ نفر افزایش یافته است. همچنین درصد جمعیت شهری در هر سه استان موردمطالعه طی مهر و موم‌های ۱۳۸۵ش الی ۱۳۹۵ش افزایش یافته است.

بررسی تحولات مهاجرت شهری در استان‌های خراسان رضوی، شمالی و جنوبی بر مبنای سرشماری ۱۳۸۵ش تا ۱۳۹۵ش

جدول شماره ۲. وضعیت مهاجرین واردشده به شهرهای استان خراسان رضوی، شمالی و جنوبی (مأخذ: مرکز آمار ایران، محاسبه نگارندگان)

	مهاجرین واردشده در سال ۱۳۸۵	مهاجرین واردشده در سال ۱۳۹۰	مهاجرین واردشده در سال ۱۳۹۵
تعداد مهاجران واردشده به شهرهای استان خراسان رضوی	۶۷۹۹۷۷	۲۹۷۹۹۰	۲۴۲۲۱۰
تعداد مهاجران واردشده به شهرهای استان خراسان شمالی	۸۱۳۳۲	۸۱۹۱۸	۳۷۲۰۹
تعداد مهاجران واردشده به شهرهای استان خراسان جنوبی	۸۹۷۰۹	۵۹۷۹۵	۴۱۶۱۶

با توجه به جدول بالا مشخص می‌شود که تعداد مهاجران واردشده به شهرهای استان‌های خراسان رضوی، شمالی و جنوبی طی مهر و موم‌های ۱۳۸۵ش تا ۱۳۹۵ش روند نزولی را طی کرده است و از تعداد مهاجران واردشده به شهرهای این استان‌ها کاهش یافته است.

جدول شماره ۳: وضعیت مهاجرین خارج‌شده از شهرهای استان خراسان رضوی، شمالی و جنوبی (مأخذ: مرکز آمار ایران، محاسبه نگارندگان)

	مهاجرین خارج‌شده در ۱۳۸۵ش	مهاجرین خارج‌شده در ۱۳۹۰ش	مهاجرین خارج‌شده در ۱۳۹۵ش
تعداد مهاجران خارج‌شده از شهرهای استان خراسان رضوی	٤١٢٢٧١	٢٢١٣٣٢	١٨٧٢١٤
تعداد مهاجران خارج‌شده از شهرهای استان خراسان شمالی	١٠١٢١٣	١١٢٤١٨	١٢١٧٣١
تعداد مهاجران خارج‌شده از شهرهای استان خراسان جنوبی	٩١٢٠١	٦٧٥٥٥	٨١٢١٨

با توجه به جدول بالا مشخص می‌شود که تعداد مهاجران خارج‌شده از شهرهای استان‌های خراسان رضوی طی مهر و موم‌های ۱۳۸۵ش تا ۱۳۹۵ش روند نزولی را طی کرده است، یعنی شهرهای استان خراسان رضوی مهاجرپذیر بوده‌اند. برعکس تعداد مهاجران خارج‌شده از شهرهای استان‌های خراسان شمالی و جنوبی روند صعودی را طی کرده است، یعنی شهرهای استان‌های خراسان شمالی و جنوبی مهاجرفرست بوده‌اند.

آینده‌پژوهی پیامدهای آمایش و امنیت شهری در استان‌های خراسان از ۱۳۹۵ش تا افق ۱۴۱۵ش

در جهت آینده‌پژوهی پیامدهای آمایش و امنیت شهری از روش آینده‌پژوهی تحلیل روند استفاده شده است که در این راستا با استفاده از روش دلفی عوامل مؤثر بر آمایش و امنیت شهری در این استان‌ها شناسایی شد و سناریوسازی شد.

پیامد آمایشی و امنیتی ناشی از تحولات جمعیت و مهاجرت شهری در استان‌های خراسان (رضوی، شمالی و جنوبی)

۳۲ عامل کلیدی به‌عنوان پیامد آمایشی و امنیتی توسط نخبگان و کارشناسان شناسایی‌شده‌اند در یک ماتریس ۳۲ * ۳۲ تنظیم شد. برای شناسایی نیروهای پیشران از بین عوامل کلیدی از روش متقاطع استفاده شده است. ابعاد ماتریس ۳۲ ×۳۲ بود که در بخش‌های مختلف تنظیم شده است درجه پرشدگی ماتریس ۶۲/۹۲ درصد است که نشان می‌دهد عوامل انتخاب‌شده تأثیر زیاد و پراکنده‌ای بر همدیگر داشته‌اند درواقع سیستم از وضعیت ناپایداری برخوردار بوده است. از مجموع ۵۴۳ رابطه قابل ارزیابی در این ماتریس، ۳۲۰ رابطه عدد صفر بوده که به این معنی است عوامل بر همدیگر تأثیر نداشته از یا همدیگر تأثیر نپذیرفته‌اند که این تعداد نزدیك به ۴۰ درصد کل حجم ماتریس به را خود اختصاص داده است از طرف دیگر ماتریس بر اساس شاخص‌های آماری با ۲ بار چرخش داده‌ای از مطلوبیت و بهینه‌شدگی ۱۰۰ درصد برخوردار بوده که حاکی از روایی بالای پرسشنامه و پاسخ‌های آن است.

جدول ٦: تحلیل اولیه دادهٔ ماتریس و تأثیرات متقاطع (مأخذ: یافته‌های پژوهش، تحلیل نرم‌افزار میک مک)

شاخص	مقدار
ابعاد ماتریس	٣٢
تعداد تکرار	٢
تعداد صفرها	٣٢٠
تعداد یک‌ها	١٩٥
تعداد دو	٢٣٨
تعداد سه	١١٠
جمع	٥٤٣
درجه پرشدگی	٦٢/٩٢

جدول ۷: درجه مطلوبیت و بهینه‌شدگی ماتریس (مأخذ: یافته‌های پژوهش، تحلیل نرم‌افزار میک مک)

چرخش	وابستگی	تأثیر
۱	%۹۶	%۹۴
۲	%۹۹	%۱۰۰

جدول ۲۴: مشخصات پیامدهای آمایشی و امنیتی ناشی از تحولات جمعیت و مهاجرت شهری در استان‌های خراسان (رضوی، شمالی و جنوبی)
(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

ردیف	پیامد آمایشی و امنیتی
۱	کمبود و نارسایی خدمات شهری
۲	بیکاری
۳	کمبود سرانه کالبدی
۴	ایجاد سکونتگاه‌های غیررسمی و حاشیه‌نشینی
۵	افزایش قیمت زمین و مسکن
۶	مشکل کمبود مسکن برای افراد مهاجر و گروه‌های کم‌درآمد شهری
۷	پراکندگی نامناسب خدمات شهری
۸	توزیع و پراکندگی ناموزون جمعیت در شهرها
۹	تراکم زیاد جمعیت در وسعت کم فضایی
۱۰	اختلال در فعالیت‌های عمرانی
۱۱	اختلال در طراحی الگوی استقرار شبکه‌های اصلی زیربنایی
۱۲	اختلال در طراحی شبکه راه‌های اصلی جاده‌ای، راه‌آهن و فرودگاه.
۱۳	نابرابری‌های منطقه‌ای
۱۴	به هم خوردن نحوه بهره‌برداری از اراضی حاصلخیز شهر
۱۵	کمبود آب آشامیدنی و آلودگی آن
۱۶	ایجاد آلودگی‌های زیست‌محیطی شهری
۱۷	سست شدن منابع طبیعی
۱۸	تغییر کاربری زمین‌های کشاورزی
۱۹	رشد فیزیکی شهرها
۲۰	ارتکاب جرم و ایجاد اختلال در امنیت سرزمینی شهر محل اقامت
۲۱	سوءاستفاده از نیروی کار مردان وزنان
۲۲	سوءاستفاده جنسی از زنان مهاجر
۲۳	به هم خوردن ترکیب قومی و مذهبی
۲۴	گسترش تروریسم
۲۵	جاسوسی و فعالیت‌های ضد امنیتی
۲۶	تهدید بر امنیت اقتصادی (تحمیل هزینه‌های مسکن، آموزش، بهداشت و غیره)
۲۷	سست شدن ابعاد و انسجام خانواده‌ها
۲۸	رواج بیماری‌های مسری و خطرناک
۲۹	بروز اضطراب، تشویش و ناهنجاری‌های رفتاری و روانی
۳۰	سرقت و تکدیگری
۳۱	تهدید بر امنیت زیست‌محیطی، امنیت اجتماعی-فرهنگی، امنیت سیاسی، امنیت نظامی (به‌صورت کلی)
۳۲	به هم خوردن امنیت غذایی در شهر

تحلیل محیط سیستم

ارزیابی تأثیرپذیری و تأثیرگذاری متغیرها

نحوه توزیع و پراکنش متغیرها در صفحه پراکندگی، حاکی از میزان پایداری و یا ناپایداری سیستم است در بخش روش‌شناسی و تحلیل میک مك درمجموع دو نوع از پراکنش تعریف شده است که به نام سیستم‌های پایدار و سیستم‌های ناپایدار معروف هستند. در سیستم‌های پایدار پراکنش متغیرها به‌صورت L انگلیسی است یعنی برخی متغیرها دارای تأثیرگذاری بالا و برخی دارای تأثیرپذیری بالا هستند در سیستم‌های پایدار مجموعاً سه دسته متغیر قابل‌مشاهده است. آنچه از وضعیت صفحه پراکندگی متغیرهای تأثیرگذار بر آمایش و امنیت شهری در استان‌های خراسان رضوی، شمالی و جنوبی می‌توان فهمید وضعیت ناپایداری بسیار شدید سیستم است. اکثر متغیرها در اطراف محور قطری صفحه پراکنده هستند به از غیر چند عامل محدود که نشان می‌دهند دارای تأثیرگذاری بالایی در سیستم هستند بقیه متغیرها از وضعیت تقریباً مشابهی نسبت به همدیگر برخوردارند که فقط شدت و ضعف با آن‌ها هم متفاوت است.

جدول ۹: امتیاز میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مستقیم و غیرمستقیم عوامل کلیدی با استفاده از نرم‌افزار میک مک (مأخذ: یافته‌های تحقیق، تحلیل نرم‌افزار میک مک)

ردیف	عوامل	میزان اثرات مستقیم		میزان اثرات غیرمستقیم	
		تأثیرگذاری	تأثیرپذیری	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری
۱	کمبود و نارسایی خدمات شهری	۲۲	۲۸	۸۳۹۱	۱۰۷۶۸
۲	بیکاری	۲۴	۱۵	۸۲۰۹	۷۰۹۴
۳	کمبود سرانه کالبدی	۲۷	۲۰	۱۱۰۲۸	۶۸۹۷
۴	ایجاد سکونتگاه‌های غیررسمی و حاشیه‌نشینی	۳۰	۲۳	۱۲۶۶۳	۸۱۸۳
۵	افزایش قیمت زمین و مسکن	۲۵	۱۴	۹۲۵۴	۴۰۱۲
۶	مشکل کمبود مسکن برای افراد مهاجر و گروه‌های کم‌درآمد شهری	۱۴	۲	۵۷۴۰	۱۱۲۸
۷	پراکندگی نامناسب خدمات شهری	۲۲	۳۷	۷۹۶۰	۱۵۲۷۴
۸	توزیع و پراکندگی ناموزون جمعیت در شهرها	۲۱	۳	۷۴۷۳	۸۷۴
۹	تراکم زیاد جمعیت در وسعت کم فضایی	۸	۲۷	۳۲۲۹	۱۰۸۳۳
۱۰	اختلال در فعالیت‌های عمرانی	۱۰	۱۵	۴۳۶۴	۴۹۳۴
۱۱	اختلال در طراحی الگوی استقرار شبکه‌های اصلی زیربنایی	۱۲	۸	۵۷۰۲	۲۴۵۷
۱۲	اختلال در طراحی شبکه راه‌های اصلی جاده‌ای، راه‌آهن و فرودگاه.	۲۶	۱۷	۷۹۴۶	۶۲۴۹
۱۳	نابرابری‌های منطقه‌ای	۱۲	۶	۳۶۶۳	۳۱۹۷
۱۴	به هم خوردن نحوه بهره‌برداری از اراضی حاصلخیز شهر	۱۶	۱۷	۵۸۳۱	۷۰۵۰
۱۵	کمبود آب آشامیدنی و آلودگی آن	۱۶	۳۳	۵۲۶۲	۱۴۸۱۳
۱۶	ایجاد آلودگی‌های زیست‌محیطی شهری	۱۸	۱۱	۶۳۳۴	۶۲۳۳
۱۷	سست شدن منابع طبیعی	۶	۲۶	۱۹۹۳	۱۰۵۰۸
۱۸	تغییر کاربری زمین‌های کشاورزی	۲۲	۳۷	۷۲۷۱	۱۴۰۳۰
۱۹	رشد فیزیکی شهرها	۲۴	۳۱	۹۹۵۰	۹۳۸۸
۲۰	ارتکاب جرم و ایجاد اختلال در امنیت سرزمینی شهر محل اقامت	۲۵	۱۱	۹۷۹۴	۳۶۶۷
۲۱	سوءاستفاده از نیروی کار مردان و زنان	۲۱	۲۱	۶۹۸۶	۸۰۵۵

ردیف	عوامل	میزان اثرات مستقیم		میزان اثرات غیرمستقیم	
		تأثیرگذاری	تأثیرپذیری	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری
۲۲	سوءاستفاده جنسی از زنان مهاجر	۱۸	۳۴	۶۰۴۳	۱۲۷۳۱
۲۳	به هم خوردن ترکیب قومی و مذهبی	۲۳	۲۷	۹۲۹۰	۱۱۷۲۲
۲۴	گسترش تروریسم	۲۶	۳۸	۱۰۴۵۱	۱۴۸۹۰
۲۵	جاسوسی و فعالیت‌های ضد امنیتی	۱۰	۱۳	۴۹۰۷	۵۹۶۲
۲۶	تهدید بر امنیت اقتصادی (تحمیل هزینه‌های مسکن، آموزش، بهداشت و غیره)	۱۱	۵	۵۷۳۹	۱۲۶۲
۲۷	سست شدن ابعاد و انسجام خانواده‌ها	۱۱	۳	۵۹۴۳	۸۲۸
۲۸	رواج بیماری‌های مسری و خطرناک	۳۳	۲۱	۱۳۶۴۳	۵۴۸۳
۲۹	بروز اضطراب، تشویش و ناهنجاری‌های رفتاری و روانی	۱۰	۱۹	۴۹۸۳	۶۸۵۱
۳۰	سرقت و تکدیگری	۲۵	۸	۱۰۳۴۵	۳۸۷۱
۳۱	تهدید بر امنیت زیست‌محیطی، امنیت اجتماعی- فرهنگی، امنیت، سیاسی، امنیت نظامی (به‌صورت کلی)	۱۶	۱۵	۵۷۵۷	۵۷۰۸
۳۲	به هم خوردن امنیت غذایی در شهر	۱۵	۱۴	۴۷۰۵	۵۹۶۰
۳۳	کل	۵۹۹	۵۹۹	۲۳۰۹۱۲	۲۳۰۹۱۲

جدول ۱۰: طبقه‌بندی متغیرها

متغیرها	عوامل
تعیین‌کننده یا تأثیرگذار	بیکاری، کمبود سرانه کالبدی، ایجاد سکونتگاه‌های غیررسمی و حاشیه‌نشینی، توزیع و پراکندگی ناموزون جمعیت در شهرها، افزایش قیمت زمین و مسکن، ارتکاب جرم و ایجاد اختلال در امنیت سرزمینی شهر محل اقامت و سرقت و تکدیگری.
دو وجهی	سوءاستفاده از نیروی کار مردان وزنان، به هم خوردن ترکیب قومی و مذهبی، رواج بیماری‌های مسری و خطرناک، گسترش تروریسم، تغییر کاربری زمین‌های کشاورزی، رشد فیزیکی شهرها، اختلال در طراحی شبکه راه‌های اصلی جاده‌ای، راه‌آهن و فرودگاه، پراکندگی نامناسب خدمات شهری و کمبود و نارسایی خدمات شهری.
تأثیرپذیر	سوءاستفاده جنسی از زنان مهاجر، کمبود آب آشامیدنی و آلودگی آن، سست شدن منابع طبیعی و تراکم زیاد جمعیت در وسعت کم فضایی.
مستقل	سست شدن ابعاد و انسجام خانواده‌ها، بروز اضطراب، تشویش و ناهنجاری‌های رفتاری و روانی، تهدید بر امنیت زیست‌محیطی، امنیت اجتماعی- فرهنگی، امنیت سیاسی، امنیت نظامی (به‌صورت کلی)، به هم خوردن امنیت غذایی در شهر، تهدید بر امنیت اقتصادی (تحمیل هزینه‌های مسکن، آموزش، بهداشت و غیره)، جاسوسی و فعالیت‌های ضد امنیتی، به هم خوردن نحوه بهره‌برداری از اراضی حاصلخیز شهر، نابرابری‌های منطقه‌ای، اختلال در طراحی الگوی استقرار شبکه‌های اصلی زیربنایی، اختلال در فعالیت‌های عمرانی، مشکل کمبود مسکن برای افراد مهاجر و گروه‌های کم‌درآمد شهری و ایجاد آلودگی‌های زیست‌محیطی شهری.

Direct influence/dependence map

تصویر ۱: نقشه پراکندگی متغیرها و جایگاه آن‌ها در محور تأثیرگذاری-تأثیرپذیری

تصویر ۲: روابط مستقیم (سمت راست) و غیرمستقیم (سمت چپ) بین متغیرها

جدول ۱۱: رتبه‌بندی عوامل کلیدی تأثیرگذار و تأثیرپذیر در رابطه با پیامدهای آمایشی و امنیتی (مأخذ: یافته‌های پژوهش، تحلیل نرم‌افزار میک-مک)

عوامل	امتیاز نهایی		رتبه نهایی	
	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری
رواج بیماری‌های مسری و خطرناک	۳۱۵	۲۷۰	۱	۱۳
ایجاد سکونتگاه‌های غیررسمی و حاشیه‌نشینی	۳۱۱	۳۰۱	۲	۱۱
کمبود سرانه کالبدی	۳۰۲	۲٦۵	۳	۱۴
گسترش تروریسم	۳۰۲	۴۱۲	۴	۱

عوامل	امتیاز نهایی		رتبه نهایی	
	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری
افزایش قیمت زمین و مسکن	۲۹۸	۱۸۶	۵	۲۲
ارتکاب جرم و ایجاد اختلال در امنیت سرزمینی شهر محل اقامت	۲۹۲	۱۷۱	٦	۲۵
سرقت و تکدیگری	۲۹۰	۱٦٦	۷	۲۷
بیکاری	۲۸۴	۱۹۳	۸	۲۰
رشد فیزیکی شهرها	۲۷۱	۳۸۷	۹	٦
توزیع و پراکندگی ناموزون جمعیت در شهرها	۲۷۱	۱۴۷	۱۰	۳۱
پراکندگی نامناسب خدمات شهری	۲۵۹	۳۹۹	۱۱	۳
کمبود و نارسایی خدمات شهری	۲۵۵	۳۷٦	۱۲	۷
به هم خوردن ترکیب قومی و مذهبی	۲۴٦	۳۴٦	۱۳	۹
تغییر کاربری زمین‌های کشاورزی	۲۴۲	۴۰۲	۱۴	۲
سوءاستفاده از نیروی کار مردان و زنان	۲۲٦	۲۸۵	۱۵	۱۲
اختلال در طراحی شبکه راه‌های اصلی جاده‌ای، راه‌آهن و فرودگاه.	۲۲۴	۲۳۱	۱٦	۱۷
ایجاد آلودگی‌های زیست‌محیطی شهری	۲۱۲	۱۷۳	۱۷	۲۴
به هم خوردن نحوه بهره‌برداری از اراضی حاصلخیز شهر	۲۰۹	۲۳۹	۱۸	۱٦
تهدید بر امنیت زیست‌محیطی، امنیت اجتماعی-فرهنگی، امنیت، سیاسی، امنیت نظامی (به‌صورت کلی)	۲۰۹	۲۱۳	۱۹	۱۹
به هم خوردن امنیت غذایی در شهر	۱۹۷	۱۸٦	۲۰	۲۱
مشکل کمبود مسکن برای افراد مهاجر و گروه‌های کم‌درآمد شهری	۱۹۳	۱۴۱	۲۱	۳۲
نابرابری‌های منطقه‌ای	۱۸۵	۱۵۹	۲۲	۲۸
اختلال در طراحی الگوی استقرار شبکه‌های اصلی زیربنایی	۱۸۱	۱٦۸	۲۳	۲٦
سست شدن ابعاد و انسجام خانواده‌ها	۱۷٦	۱۴۸	۲۴	۳۰
تهدید بر امنیت اقتصادی (تحمیل هزینه‌های مسکن، آموزش، بهداشت و غیره)	۱۷۲	۱۵۳	۲۵	۲۹
جاسوسی و فعالیت‌های ضد امنیتی	۱۷۰	۱۸۲	۲٦	۲۳
اختلال در فعالیت‌های عمرانی	۱٦۹	۲۲۰	۲۷	۱۸
بروز اضطراب، تشویش و ناهنجاری‌های رفتاری و روانی	۱٦۵	۲۵۱	۲۸	۱۵
کمبود آب آشامیدنی و آلودگی آن	۱۵۲	۳۸۷	۲۹	۵
سوءاستفاده جنسی از زنان مهاجر	۱۴۵	۳۹۴	۳۰	۴
تراکم زیاد جمعیت در وسعت کم فضایی	۱۴۵	۳۵۱	۳۱	۸
سست شدن منابع طبیعی	۱۳۸	۳۱۲	۳۲	۱۰

تهیه سبد سناریوها

برای به دست آوردن سناریوها کمك ارزشمند نرم‌افزار سناریوویزارد ضروری و حیاتی است. با توجه به اینکه هدف ما تهیه سناریوهای ممکن از ترکیب ۴۸ وضعیت برای ۷ عامل پیشران می‌باشد انتظار می‌رود حداقل ۳۰۹ میلیون سناریوی ترکیبی از بین آن‌ها استخراج شود که شامل همه احتمالات ممکن در آینده پیشروی آمایش و امنیت شهری استان‌های خراسان است البته این نتایج به‌هیچ‌وجه امکان تحلیل، سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی ندارند و صرفاً استفاده آماری دارند.

نرم‌افزار سناریو ویزارد با محاسبات پیچیده و بسیار سنگین، امکان استخراج سناریوهای با احتمال قوی، سناریوهای با احتمال ضعیف و سناریوهای با احتمال سازگاری و انطباق

بالا را برای محقق فراهم می‌آورد. در این تحقیق به سناریوهای ضعیف توجهی نمی‌شود.

- سناریوهای قوی یا محتمل: ۳ سناریو
- سناریوهای با سازگاری بالا (سناریوهای باورکردنی): ۸ سناریو
– سناریوهای ضعیف (سناریوهای ممکن): ۱۸۷ سناریو.

تحلیل سناریوی قوی

نتایج حاکی از آن است: ۳ سناریو با امتیاز بالا در شرایط پیش رو متصور هستند که از میان آن‌ها یک سناریو شرایط امیدوارکننده و مطلوب، یک سناریوی شرایط بحرانی و سناریوی دیگر شرایط بینابین نشان می‌دهند.

جدول ۱۲: بررسی وضعیت سه سناریوی با امتیاز بالا و قوی در ماتریس سناریو ویزارد (مأخذ: یافته‌های پژوهش، تحلیل نرم‌افزار سناریو ویزارد)

متغیرها (پیشران)	سناریوی اول (شرایط مطلوب)	سناریوی دوم (شرایط بحرانی)	سناریوی سوم (شرایط بینابین)
بیکاری	جلوگیری از روند افزایش بیکاری	افزایش بیکاری	ادامه وضعیت فعلی
کمبود سرانه کالبدی	کاهش کمبود سرانه کالبدی	کاهش سرانه کالبدی	ادامه روند فعلی و ضعیف
ایجاد سکونتگاه غیررسمی و حاشیه‌نشینی	کنترل سکونتگاه غیررسمی و حاشیه-نشینی	افزایش سکونتگاه‌های غیررسمی و حاشیه‌نشینی و نا تعادلی در شهرها	ادامه وضعیت فعلی
پراکندگی ناموزون جمعیت در شهرها	مدیریت صحیح و جلوگیری از پراکندگی ناموزون جمعیت در شهرها	عدم توجه به توزیع ناموزونی پراکندگی جمعیت	ادامه روند فعلی
افزایش قیمت زمین و مسکن	جلوگیری از افزایش قیمت و مسکن	عدم توجه به افزایش قیمت زمین و مسکن	ادامه وضعیت حال حاضر
ارتکاب جرم و ایجاد اختلال در امنیت	جلوگیری جرم و ایجاد اختلال در امنیت	روند کاهشی	ادامه روند فعلی
سرقت و تکدیگری	جلوگیری از سرقت و تکدیگری	ادامه روند فعلی	ادامه روند فعلی

تحلیل سناریوها با سازگاری بالا

تحلیل داده‌ها مربوط به وضعیت‌های مختلف با نرم‌افزار پیشرفته سناریوویزارد، احتمال وقوع ۱۱ سناریو را بیش از سایر سناریو دانسته و احتمال وقوع سایر سناریوها را در حد بسیار ناچیز و ضعیف ارزیابی کرده است. این سناریوها از هم‌کنشی بین وضعیت‌های هریک از عوامل در ارتباط با وضعیت‌های هر یک از عوامل دیگر استخراج می‌شوند اینکه این اتفاق افتادن یا تقویت و توانمندسازی وضعیت دیگر و یا حتی محدود ساختن وضعیت‌های دیگر چه تأثیری می‌تواند داشته باشد پایه اصلی شکل‌گیری سناریوهاست که مستلزم لحاظ همزمان عوامل و وضعیت پیچیده‌ای است که توان تحلیل آن از ذهن و توانمندی بشر خارج بوده و تنها پردازنده‌های هوشمند قادر به تحلیل همزمان آن‌ها هستند.

جدول ۱۳ بررسی وضعیت سناریوی اول، دوم و سوم با سازگاری بالا در ماتریس سناریو ویزارد (مأخذ: یافته‌های پژوهش، استخراج از نرم‌افزار سناریو ویزارد)

متغیرها (پیشران)	سناریوی اول	سناریوی دوم	سناریوی سوم
بیکاری	جلوگیری از روند افزایش بیکاری	کاهش بیکاری و افزایش اشتغال در تمامی بخش‌های اقتصادی	کاهش بیکاری و افزایش اشتغال در تمامی بخش‌های اقتصادی
کمبود سرانه کالبدی	کاهش کمبود سرانه کالبدی	کاهش کمبود سرانه کالبدی	کاهش کمبود سرانه کالبدی
ایجاد سکونتگاه غیررسمی و حاشیه‌نشینی	کنترل سکونتگاه غیررسمی و حاشیه-نشینی	ارتقاء سیاست مدیریتی درست دولت در استان و شهرستان در زمینه سکونتگاه غیررسمی و حاشیه‌نشینی	ارتقاء سیاست مدیریتی درست دولت در استان و شهرستان در زمینه سکونتگاه غیررسمی و حاشیه‌نشینی

متغیرها (پیشران)	سناریوی اول	سناریوی دوم	سناریوی سوم
پراکندگی ناموزون جمعیت در شهرها	مدیریت صحیح و جلوگیری از پراکندگی ناموزون جمعیت در شهرها	جلوگیری از پراکندگی ناموزون جمعیت در شهرها و ارائه سیاست مدیریتی درست در شهر	جلوگیری از پراکندگی ناموزون جمعیت در شهرها و ارائه سیاست مدیریتی درست در شهر
افزایش قیمت زمین و مسکن	جلوگیری از افزایش قیمت و مسکن	جلوگیری از افزایش قیمت زمین و مسکن	جلوگیری از افزایش قیمت زمین و مسکن
ارتکاب جرم و ایجاد اختلال در امنیت	جلوگیری جرم و ایجاد اختلال در امنیت	کاهش جرم و ایجاد اختلال در امنیت شهرها و تقویت عناصر نیروهای انتظامی و شوراپاری‌ها در شهر	کاهش جرم و ایجاد اختلال در امنیت شهرها و تقویت عناصر نیروهای انتظامی و شوراپاری‌ها در شهر
سرقت و تکدیگری	جلوگیری از سرقت و تکدیگری	کاهش سرقت و تکدیگری در شهرها	کاهش سرقت و تکدیگری در شهرها

جدول ۱۴: بررسی وضعیت سناریوی چهارم، پنجم و ششم با سازگاری بالا در ماتریس سناریو ویزارد (مأخذ: یافته‌های پژوهش، استخراج از نرم‌افزار سناریو ویزارد)

متغیرها (پیشران)	سناریوی چهارم	سناریوی پنجم	سناریوی ششم
بیکاری	ادامه بیکاری	ادامه وضعیت فعلی	افزایش بیکاری
کمبود سرانه کالبدی	مصرف بی‌رویه آب	ادامه روند فعلی و ضعیف	کاهش سرانه کالبدی
ایجاد سکونتگاه غیررسمی و حاشیه‌نشینی	ادامه روند کنونی	ادامه وضعیت فعلی	افزایش سکونتگاه‌های غیررسمی و حاشیه‌نشینی و نامتعادلی در شهرها
پراکندگی ناموزون جمعیت در شهرها	عدم توجه به پراکندگی ناموزون جمعیت در شهرها	ادامه روند فعلی	عدم توجه به توزیع ناموزونی پراکندگی جمعیت
افزایش قیمت زمین و مسکن	کاهش افزایش قیمت زمین و مسکن	ادامه وضعیت حال حاضر	عدم توجه به افزایش قیمت زمین و مسکن
ارتکاب جرم و ایجاد اختلال در امنیت	کاهش روند فعلی	ادامه روند فعلی	روند کاهشی جرم و اختلال در امنیت شهرها
سرقت و تکدیگری	جلوگیری از سرقت و تکدیگری	ادامه روند فعلی	ادامه روند فعلی

جدول ۱۵: بررسی وضعیت سناریوی هفتم، هشتم و نهم با سازگاری بالا در ماتریس سناریو ویزارد (مأخذ: یافته‌های پژوهش، استخراج از نرم‌افزار سناریو ویزارد)

متغیرها (پیشران)	سناریوی هفتم	سناریوی هشتم
بیکاری	افزایش بیکاری	افزایش بیکاری
کمبود سرانه کالبدی	کاهش سرانه کالبدی	کاهش سرانه کالبدی
ایجاد سکونتگاه غیررسمی و حاشیه-نشینی	افزایش سکونتگاه‌های غیررسمی و حاشیه‌نشینی و نا تعادلی در شهرها	افزایش سکونتگاه‌های غیررسمی و حاشیه‌نشینی و نا تعادلی در شهرها
پراکندگی ناموزون جمعیت در شهرها	عدم توجه به توزیع ناموزونی پراکندگی جمعیت	عدم توجه به توزیع ناموزونی پراکندگی جمعیت
افزایش قیمت زمین و مسکن	عدم توجه به افزایش قیمت زمین و مسکن	عدم توجه به افزایش قیمت زمین و مسکن
ارتکاب جرم و ایجاد اختلال در امنیت	روند کاهشی	روند کاهشی
سرقت و تکدیگری	ادامه روند فعلی	ادامه روند فعلی

جدول ۱۶: درجهٔ مطلوبیت وضعیت‌های هر یک از عوامل به تفکیک هر سناریو بر اساس طیف پنج‌گانه مطلوبیت تا بحران

سرقت و تکدیگری	جرم و اختلال در امنیت	افزایش قیمت زمین و مسکن	پراکندگی ناموزون جمعیت	سکونتگاه غیررسمی و حاشیه‌نشینی	کمبود سرانه کالبدی	بیکاری	سناریوها
روند مطلوب	مطلوبیت	مطلوبیت	روند مطلوب	روند مطلوب	روند مطلوب	مطلوبیت	اول
مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	دوم
مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	سوم
روند مطلوب	مطلوبیت	مطلوبیت	روند مطلوب	روند مطلوب	روند مطلوب	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	چهارم
آستانه بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	پنجم
آستانه بحران	آستانه بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	ششم
آستانه بحران	آستانه بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	هفتم
آستانه بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	هشتم

شناسایی سناریوهای مطلوب و نامطلوب

درمجموع ۸ سناریوی باورکردنی با توجه به درجهٔ مطلوبیت آن‌ها به ۳ گروه تقسیم‌شده‌اند که هریک از گروه‌ها چند سناریو با ویژگی‌های تقریباً مشترک باهم تفاوت کم در یک یا چند وضعیت از میان ۷ عامل کلیدی پیشران هستند این گروه‌ها به شرح ذیل می‌باشند:

سناریوهای گروه اول: دارای وضعیت مطلوبیت و با روندی مطلوب

سناریوی اول دارای بالاترین میزان تحقق‌پذیری و یا به‌عبارت‌دیگر بیشترین مقاومت در برابر هرگونه تغییر در آینده نسبت به سناریوهای دیگر است در واقع این سناریو حاکی از حرکت تدریجی فاکتورهای کلیدی اعم از پیشران‌های آمایشی و امنیتی در افق ۱۴۱۵ش به‌سوی کنترل پیامدهای منفی آمایشی و مسائل امنیتی در شهرهای استان‌های موردمطالعه دارد و با توجه با بازهٔ بلندمدت چندساله پیش رو امید می‌رود وضعیت دگرگون‌شده و آرمانی را در افق برنامه شاهد باشیم. این سناریو وضعیت امیدوارکننده و درعین‌حال هشدار دهنده‌ای را برای محقق شدن کنترل پیامدهای منفی طرح‌های آمایشی و مسائل امنیتی برای شهرهای استان‌های خراسان در افق ۱۴۱۵ش نشان می‌دهد که این وضعیت تحت عنوان فرصت‌های پیش روی استان‌ها در ادامه موردبررسی قرار می‌گیرد.

جدول ۱۷: ویژگی سناریوهای گروه اول

گروه	وضعیت	ویژگی‌های سناریو	سناریوها
گروه اول	دارای وضعیت مطلوب و با روندی مطلوب	کنترل پیامدهای منفی آمایشی و امنیتی در شهرهای استان‌های موردمطالعه با توجه به کنترل جمعیت و کاهش مهاجرت‌ها	سناریوی اول
			سناریوی دوم
			سناریوی سوم

سناریوهای گروه دوم: ادامه وضع موجود با روندی کند و حالتی ایستا و بینابین

این سناریو مانند سناریوی اول از مطلوبیت بالایی برخوردار نمی‌باشد و نوعی رشد تدریجی در حالت کلی نشان می‌دهد. در واقع این سناریو حاکی از حرکت تدریجی فاکتور کلیدی در تثبیت جمعیت و کنترل مهاجرت با توجه به کار آمایش در توزیع دوباره جمعیت، فعالیت و خدمات در افق ۱۴۱۵ش به‌سوی متعادل کردن پیامدهای آمایشی و امنیتی را دارد. فرصت و تهدید وضعیت استان‌های خراسان (شمالی، جنوبی و رضوی) در این سناریو مانند سناریوی پیشین می‌باشد

جدول ۱۸: ویژگی سناریوهای گروه دوم

گروه	وضعیت	ویژگی‌های سناریو	سناریوها
گروه دوم	ادامه وضع موجود باحالتی ایستا و بینابین	کنترل و عدم کنترل پیامدهای آمایشی و امنیتی با توجه به ادامه روند رشد جمعیت و مهاجرت‌ها	سناریوی چهارم
			سناریوی پنجم

سناریوی گروه سوم: دارای روندی نامطلوب در آستانه بحران و بحرانی

گروه سوم از این سناریوها شرایط را در روندی نامطلوب، در آستانه بحران و بحران جدی در تمام بخش‌ها نشان می‌دهند. در این گروه از سناریوها عوامل: بیکاری، کمبود سرانه کالبدی، ایجاد سکونتگاه‌های غیررسمی و حاشیه‌نشینی، توزیع و پراکندگی ناموزون جمعیت در شهرها، افزایش قیمت زمین و مسکن، ارتکاب جرم و ایجاد اختلال در امنیت سرزمینی شهر محل اقامت و سرقت و تکدیگری دارای روندی نامطلوب و در آستانه بحران و دارای وضعیت بحرانی هستند.

جدول ۱۹: ویژگی سناریوهای گروه سوم

گروه	وضعیت	ویژگی‌های سناریو	سناریوها
گروه سوم	دارای روندی نامطلوب، در آستانه بحران و بحرانی	عدم کنترل پیامدهای منفی آمایشی و امنیتی در شهرهای استان‌های موردمطالعه با توجه به رشد بدون کنترل جمعیت و افزایش مهاجرت‌ها	سناریوی ششم
			سناریوی هفتم
			هشتم

شرایط کلی حاکم بر این سناریوها بیانگر افزایش مهاجرت از روستا و شهرهای کوچک به شهرهای بزرگ و افزایش مهاجرت‌ها در راستای افزایش پیامدهای منفی آمایشی و امنیتی است.

نتیجه‌گیری

ازآنجاکه تغییر و تحولات جمعیت و مهاجرت در شهرها تأثیر بسزایی در برنامه‌های آمایشی و امنیتی شهرها دارد، بنابراین آینده‌پژوهی پیامدهای آمایش و امنیت شهری ناشی از تحولات جمعیت و مهاجرت شهری می‌تواند نقش بسزایی در سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های یک منطقه داشته باشد. نتایج تحولات جمعیت و مهاجرت شهری طی مهر و موم‌های ۱۳۸۵ش تا ۱۳۹۵ش در استان‌های خراسان رضوی، شمالی و جنوبی به‌صورت زیر است: جمعیت شهری استان خراسان رضوی در ۱۳۸۵ش، ۱۳۹۰ش و ۱۳۹۵ش به ترتیب شامل: ۳۷۵۳۵۱۲، ۴۳۱۱۲۰۱ و ۴۷۰۰۹۲۴ نفر می‌باشد، جمعیت شهری استان خراسان شمالی در ۱۳۸۵ش، ۱۳۹۰ش و ۱۳۹۵ش به ترتیب شامل: ۳۸۱۶۲۴، ۴۴۶۸۷۲ و ۳۷۸۷۴۶ نفر می‌باشد و جمعیت شهری استان خراسان جنوبی در ۱۳۸۵ش، ۱۳۹۰ش و ۱۳۹۵ش به ترتیب شامل: ۳۲۶۶۹۵، ۴۱۴۱۷۳ و ۴۵۳۸۲۷ نفر می‌باشد. درمجموع می‌توان گفت که جمعیت شهری استان خراسان رضوی، شمالی و جنوبی طی مهر و موم‌های

۱۳۸۵ش تا ۱۳۹۵ش روند صعودی را طی کرده است. تعداد شهرهای سه استان موردمطالعه نیز از ۱۳۸۵ش تا ۱۳۹۵ش افزایش یافته است.

تحولات مهاجرت شهری به‌صورت مهاجران واردشده و خارج‌شده از شهرها در سه استان خراسان رضوی، شمالی و جنوبی به‌صورت زیر است: میزان مهاجرت به شهرهای استان خراسان رضوی از ۱۳۸۵ش تا ۱۳۹۵ش روند نزولی را طی کرده است، یعنی از ٦٧٩٩٧٧ نفر مهاجر در ۱۳۸۵ش به ۲۴۲۲۱۰ نفر مهاجر در ۱۳۹۵ش رسیده است، این میزان مهاجرت در طی دوره ۱۳۸۵ش تا ۱۳۹۵ش باعث افزایش جمعیت شهرهای استان خراسان رضوی شده است و بیشتر مهاجرین به شهرهای مشهد، نیشابور و سبزوار و کمترین آن‌ها به شهرهای بار، باجگیران و شهرآباد مهاجرت کرده‌اند، میزان مهاجرت به شهرهای استان خراسان شمالی از ۱۳۸۵ش تا ۱۳۹۰ش روند صعودی و از ۱۳۹۰ش تا ۱۳۹۵ش روند نزولی را طی کرده است، یعنی از ۸۱۳۳۲ نفر مهاجر در ۱۳۸۵ش به ۸۱۹۱۸ نفر مهاجر در ۱۳۹۰ش (افزایش) و ۸۱۹۱۸ نفر مهاجر در ۱۳۹۰ش به ۳۷۲۰۹ نفر مهاجر در ۱۳۹۵ش (کاهش) رسیده است. این میزان مهاجرت در طی دوره ۱۳۸۵ش تا ۱۳۹۵ش باعث افزایش جمعیت شهرهای استان خراسان شمالی شده است. لازم به ذکر است که بیشتر مهاجرین به شهرهای بجنورد، شیروان و اسفراین و کمترین آن‌ها به شهرهای آوا، قوشخانه و چناران شهر مهاجرت کرده‌اند. میزان مهاجرت به شهرهای استان خراسان جنوبی از ۱۳۸۵ش تا ۱۳۹۵ش روند نزولی را طی کرده است، یعنی از ۸۹۷۰۹ نفر مهاجر در ۱۳۸۵ش به ٤١٦١٦ نفر مهاجر در ۱۳۹۵ش رسیده است. این میزان مهاجرت در طی دوره ۱۳۸۵ش تا ۱۳۹۵ش باعث افزایش جمعیت شهرهای استان خراسان جنوبی شده است و بیشتر مهاجرین به شهرهای بیرجند، قائن و نهبندان و کمترین آن‌ها به شهرهای دیهوک، عشق‌آباد و قهستان مهاجرت کرده‌اند؛ اما میزان مهاجرت از شهرهای استان خراسان رضوی به استان‌های دیگر کشور از ۱۳۸۵ش تا ۱۳۹۵ش روند نزولی را طی کرده است، یعنی از ۴۱۲۲۷۱ نفر مهاجر در ۱۳۸۵ش به ۱۸۷۲۱۴ نفر مهاجر در ۱۳۹۵ش رسیده است. لازم به ذکر است که میزان مهاجرت در شهرهای استان خراسان رضوی در طول یک دهه (۹۵-۸۵) دارای موازنه مثبت بوده است، یعنی میزان مهاجران خارج‌شده از شهرهای این استان کمتر از مهاجران واردشده به شهرهای این استان می‌باشد. میزان مهاجرت از شهرهای استان خراسان شمالی به استان‌های دیگر کشور از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ روند صعودی را طی کرده است، یعنی از ۱۰۱۲۱۳ نفر مهاجر در ۱۳۸۵ش به ۱۲۱۷۳۱ نفر مهاجر در ۱۳۹۵ش رسیده است. این میزان مهاجرت در طی دوره ۱۳۸۵ش تا ۱۳۹۵ش به‌نوبه خود تا حدی باعث کاهش جمعیت شهرهای استان خراسان شمالی شده است. لازم به ذکر است که میزان مهاجرت در شهرهای استان خراسان شمالی در طول یک دهه (۹۵-۸۵) دارای موازنه منفی بوده است، یعنی میزان مهاجران خارج‌شده از شهرهای این استان بیشتر از مهاجران واردشده به شهرهای این استان می‌باشد.

میزان مهاجرت از شهرهای استان خراسان جنوبی به استان‌های دیگر کشور از ۱۳۸۵ش تا ۱۳۹۵ش روند صعودی را طی کرده است، یعنی از ۹۱۲۰۱ نفر مهاجر در ۱۳۸۵ش به ۸۱۲۱۸ نفر مهاجر در ۱۳۹۵ش رسیده است. این میزان مهاجرت در طی دوره ۱۳۸۵ش تا ۱۳۹۵ش به‌نوبه خود تا حدی باعث کاهش جمعیت شهرهای استان خراسان جنوبی شده است. لازم به ذکر است که میزان مهاجرت در شهرهای استان خراسان جنوبی در طول یک دهه (۹۵-۸۵) دارای موازنه منفی بوده است، یعنی میزان مهاجران خارج‌شده از شهرهای این استان بیشتر از مهاجران واردشده به شهرهای این استان می‌باشد. هدف از مهاجرت اکثر افراد در سطح سه استان، پیروی از خانوار (خانواده)، تحصیل، دستیابی به مسکن بهتر، جستجوی کار و انجام خدمت وظیفه بوده است.

با توجه به اینکه در این پژوهش جهت آینده‌پژوهی پیامدهای آمایشی و امنیت شهری از روش تحلیل روند استفاده شد. با توجه به مطالعه منابع مختلف مربوط به آمایش و امنیت شهری و مصاحبه با کارشناسان و نخبگان و استفاده از روش دلفی، تعداد ۳۲ عامل کلیدی و ۷ نیروی پیشران مؤثر بر آمایش و امنیت شهری در استان‌های خراسان رضوی، شمالی و جنوبی تعیین گردید. بعد از شناسایی عوامل کلیدی و پیشران مؤثر بر آمایش و امنیت شهری، تعداد

سناریوهای حاصل از نرم‌افزار سناریوویزارد شامل موارد زیر است:
- سناریوهای قوی یا محتمل: ۳ سناریو
- سناریوهای با سازگاری بالا یا متوسط (سناریوهای باورکردنی): ۸ سناریو
– سناریوهای ضعیف (سناریوهای ممکن): ۱۸۷ سناریو
نتایج حاکی از آن است؛ ۳ سناریو با امتیاز بالا در شرایط پیش رو متصور هستند که از میان آن‌ها یک سناریو شرایط امیدوارکننده و مطلوب، یک سناریوی شرایط بحرانی و سناریوی دیگر شرایط بینابین نشان می‌دهند. نکته مهم اینکه نرم‌افزار هیچ اصراری و تأکیدی بر وجود انواع سناریوها از طیف‌های مختلف ندارند و تنها بر اساس روابط منفی تأثیرگذار نسبت به طراحی سناریوها اقدام می‌کند. درمجموع ۸ سناریوی باورکردنی با توجه به درجهٔ مطلوبیت آن‌ها به ۳ گروه تقسیم‌شده‌اند که هریک از گروه‌ها چند سناریو با ویژگی‌های تقریباً مشترک باهم تفاوت کم در یک یا چند وضعیت از میان ۷ عامل کلیدی پیشران هستند این گروه‌ها به شرح ذیل می‌باشند:
-سناریوهای بسیار مطلوب و با روندی مطلوب: سناریوی اول، دوم و سوم: سناریوی اول دارای بالاترین میزان تحقق‌پذیری و یا به‌عبارت‌دیگر بیشترین مقاومت در برابر هرگونه تغییر در آینده نسبت به سناریوهای دیگر است در واقع این سناریو حاکی از حرکت تدریجی فاکتورهای کلیدی اعم از پیشران‌های آمایشی و امنیتی در افق ۱۴۱۵ش به‌سوی کنترل پیامدهای منفی آمایشی و مسائل امنیتی در شهرهای استان‌های موردمطالعه دارد و با توجه با بازهٔ بلندمدت چندساله پیش رو امید می‌رود وضعیت دگرگون‌شده و آرمانی را در افق برنامه شاهد باشیم (کنترل پیامدهای منفی آمایشی و امنیتی در شهرهای استان‌های موردمطالعه با توجه به کنترل جمعیت و کاهش مهاجرت‌ها).
-سناریوهای ادامه وضع موجود با کندی و حالتی ایستا و بینابین: سناریوی چهارم و پنجم: این سناریو مانند سناریوی اول از مطلوبیت بالایی برخوردار نمی‌باشد و نوعی رشد تدریجی در حالت کلی نشان می‌دهد. در واقع این سناریو حاکی از حرکت تدریجی فاکتور کلیدی در تثبیت جمعیت و کنترل مهاجرت با توجه به کار آمایش در توزیع دوباره جمعیت، فعالیت و خدمات در افق ۱۴۱۵ش به‌سوی متعادل کردن پیامدهای آمایشی و امنیتی را دارد. فرصت و تهدید وضعیت استان‌های خراسان (شمالی، جنوبی و رضوی) در این سناریو مانند سناریوی پیشین می‌باشد (کنترل و عدم کنترل پیامدهای آمایشی و امنیتی با توجه به ادامه روند رشد جمعیت و مهاجرت‌ها).
-سناریوهای دارای روند نامطلوب، در آستانه بحران و بحرانی: سناریوی ششم، هفتم، هشتم: در این گروه از سناریوها عوامل: بیکاری، کمبود سرانه کالبدی، ایجاد سکونتگاه‌های غیررسمی و حاشیه‌نشینی، توزیع و پراکندگی ناموزون جمعیت در شهرها، افزایش قیمت زمین و مسکن، ارتکاب جرم و ایجاد اختلال در امنیت سرزمینی شهر محل اقامت و سرقت و تکدیگری دارای روندی نامطلوب و در آستانه بحران و دارای وضعیت بحرانی هستند (عدم کنترل پیامدهای منفی آمایشی و امنیتی در شهرهای استان‌های موردمطالعه با توجه به رشد بدون کنترل جمعیت و افزایش مهاجرت‌ها).
این ۳ گروه نشان‌دهندهٔ وضعیت‌های حاکم مؤثر بر آینده آمایش و امنیت شهری در استان‌های خراسان هستند.

پیشنهادها

۱. با توجه به اینکه در سطح سه استان موردمطالعه تعداد شهرهای با جمعیت کم، زیاد می‌باشد و تعداد شهرهای بزرگ با جمعیت زیاد کم می‌باشد، بنابراین بهتر است با ایجاد اشتغال در سطح شهرهای کوچک، مهاجرت معکوس از شهرهای بزرگ به سطح این شهرها صورت گیرد. ۲. تمرکززدایی منابع اقتصادی، امکانات بهداشتی و سازمان-های فرهنگی و سیاسی در شهرهای بزرگ مانند مشهد، سبزوار، نیشابور، بیرجند و بجنورد با توجه به امکانات فضایی در جهت جلوگیری از مهاجرت افراد از شهرهای کوچک و میانی و روستاها به شهرهای بزرگ فوق‌الذکر. ۳. تدوین نظام سلسله‌مراتبی شهری و روستایی به‌منظور توزیع بهینهٔ جمعیت و خدمات در پهنه سه استان موردمطالعه. ۴. با توجه به اینکه امروز آمار مهاجرت روستاهای مرزی در سطح سه استان موردمطالعه به شهرهای بزرگ نگران‌کننده است و با تخلیه روستاهای مرزی مشکلات امنیتی به بار خواهد آمد

بنابراین بهتر است با توانمندسازی روستاییان، مهاجرت بی‌رویه را کنترل کنند زیرا با خالی شدن روستا پاسگاه‌ها نمی‌توانند امنیت را برقرار کنند. ۵. برخوردار کردن مناطق روستایی از خدمات برتر در تمام زمینه‌ها (آموزشی، رفاهی، پزشکی و غیره) جهت جلوگیری از سرریز جمعیت به مناطق شهری ٦. جذب و نگهداشت نیروهای کارآفرین و سرمایه گذارهای داخلی و خارجی در سطح شهرها و روستاهای استان در زمینه گسترش فعالیت‌های اقتصادی و تولیدی. ۷. شهر مشهد با توجه به کارکردهای مذهبی، اقتصادی و اجتماعی به‌عنوان یک پمپ مکنده عمل کرده است که نیروی انسانی کارآمد و متخصص را در خود جذب نموده است. در بین شهرستان‌های مختلف منطقه خراسان، به ترتیب شهرستان‌های مشهد، بجنورد و بیرجند بیشترین مهاجران واردشده به استان را جذب کرده‌اند. بنابراین ساماندهی مهاجران از نظر سکونتگاهی در شهرهای مشهد، سبزوار، نیشابور، بیرجند، قائن، بجنورد و غیره به‌منظور جلوگیری از گسترش حاشیه‌نشینی و به‌تبع آن کاهش رفتارهای مجرمانه در سطح شهرهای مهاجرپذیر بسیار حائز اهمیت است. ۸. استفاده از ظرفیت شهرهای مرزی استان‌های موردمطالعه به‌منظور تغییر جریان مهاجرتی استان‌ها و سرازیر کردن مهاجران واردشده به استان‌ها به‌سوی این شهرها تا از این طریق ضمن ایجاد تعادل در پهنه استان، از ورود مهاجران به شهرهای اصلی استان همچون مشهد، سبزوار و غیره کاسته شود. به‌عنوان‌مثال، ایجاد بازارچه‌های مرزی در نقاط مناسب مرزی که این امر ضمن آنکه باعث توجه مهاجرین داخلی به سمت این شهرها می‌شود، در گذر زمان باعث ایجاد تعادل در ساختار سرزمینی و استان می‌شود، همچنین این امر در افزایش امنیت مناطق مرزی مؤثر خواهد بود. ۹. داشتن سیاست‌های اشتغال جوانان در سطح روستاها و شهرهای کوچک سه استان موردمطالعه. ۱۰. جلوگیری از رشد بدون برنامه مراکز سکونتگاهی بزرگ استان (مشهد، بجنورد و بیرجند) و نگهداشت جمعیت و توسعه متعادل و متوازن آن در مناطق مختلف استان با توجه به الگوی سلسله مراتبی. ۱۱. اتخاذ تدابیر لازم و مناسب در جهت جلوگیری از ورود غیرقانونی مهاجران و همچنین تحمیل هزینه‌های اقتصادی سنگین (مالیات، کاهش فرصت شغلی و غیره) در داخل برای آن‌ها.

فهرست منابع

۱. آسایش، حسین. (۱۳۸۹). ***اصول و روش‌های برنامه‌ریزی ناحیه‌ای***. تهران: دانشگاه پیام نور.

۲. امانی، مهدی. (۱۳۸۰). ***جمعیت‌شناسی عمومی***. تهران: سمت.

۳. اسکندری نوده؛ و مژگان خوشدلان. (۱۳۹۱). «تحلیل فضایی پراکندگی جمعیت و توزیع خدمات در شهر بندر انزلی بر اساس مدل تاپسیس». ***جغرافیا و پایداری محیط***. (شماره ۳)، ۴۴-۲۵.

۴. ایراندوست، کیومرث؛ و همکاران. (۱۳۹۳). «تحلیل دگرگونی الگوی مهاجرت داخلی کشور با تأکید بر مهاجرت‌های شهری». ***مطالعات شهری***. (شماره ٦)، ۱۱۸-۱۰۵.

۵. پارسای، رضا. (۱۳۹۳). «مهاجرت از روستا به شهر و پیامدهای انتظامی-امنیتی ناشی از آن در کشور». ***دانش انتظامی خراسان رضوی***. (شماره ۱۰)، ۵۲-۳۳.

٦. حافظ نیا، محمدرضا. (۱۳۸۵). ***اصول و مفاهیم ژئوپلتیک***. مشهد: پاپلی.

۷. خوش‌فر، غلامرضا؛ و همکاران. (۱۳۹۲). «مطالعهٔ جریان‌های مهاجرتی و عوامل مؤثر بر آن در استان مازندران». ***مطالعات توسعهٔ اجتماعی-فرهنگی***. (شماره ۴)، ۱۷٦-۱۷۴.

۸. زنجانی، حبیب‌الله. (۱۳۸۰). ***مهاجرت***. تهران: سمت.

۹. زکی، محمدعلی. (۱۳۹۱). «اثر مهاجرت بر ساخت اجتماعی اقتصادی جوامع شهری (مطالعه موردی: مقایسه شاهین‌شهر با خمینی‌شهر)». ***مطالعات شهری***. (شماره ۲)، ۱۱۲-۸۳.

۱۰. زرقانی، سید هادی؛ و همکاران. (۱۳۹۵). «بررسی و تحلیل الگوی مهاجرت در استان خراسان رضوی». ***مطالعات فرهنگی-اجتماعی خراسان***. (شماره ۲)، ۱۰٦-۷۷.

۱۱. زرقانی، سید هادی؛ و سیده زهرا موسوی. (۱۳۹۱). «مهاجرت‌های بین‌المللی و امنیت ملی». ***مطالعات راهبردی***. (شماره ۵۹)، ۲٦-۷.

۱۲. سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح. (۱۳۹۸). ***نقشه‌های استانی***. امور نقشه.

۱۳. سازمان برنامه و بودجه کشور، مرکز اسناد و مدارک. (۱۳۹۶). ***سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان خراسان رضوی: گزارش اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی استان خراسان رضوی سال ۱۳۹۵***». تهران: دیزش.

۱۴. سازمان برنامه و بودجه کشور، مرکز اسناد و مدارک. (۱۳۹۶). ساز***مان مدیریت و برنامه‌ریزی استان خراسان شمالی: گزارش اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی استان خراسان شمالی سال ۱۳۹۵*** . سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی خراسان شمالی.

۱۵. سازمان برنامه و بودجه کشور، مرکز اسناد و مدارک. (۱۳۹۶). ***سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان خراسان جنوبی: گزارش اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی استان خراسان جنوبی سال ۱۳۹۵*** . سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی خراسان جنوبی.

۱۶. شاه‌حیدر، عبدالکریم؛ و محمدجعفر سلیقه. (۱۳۹۵). «تأثیر رابطه مهاجرت بر پدیده‌های مجرمانه». ***اولین همایش ملی یافته‌های نوین در علوم انسانی و امنیت اجتماعی.*** کرج: دانشگاه آل طه، پژوهشکده مطالعات حقوقی ایران و جهان.

۱۷. صفاری‌راد، علی. (۱۳۹۴). «تحلیلی بر نقش امنیت در فضاهای شهری با رویکرد توسعه گردشگری شهری، مطالعه موردی شهر تالش». ***همایش ملی تالش شناسی.*** رضوانشهر: دانشکده فنی کاسپین.

۱۸. صالحی‌امیری، سید رضا؛ و همکاران. (۱۳۸۹). «شاخص‌های تحلیل امنیت در فضاهای شهری». ***سومین کنفرانس برنامه‌ریزی و مدیریت شهری.*** تالش: دانشگاه آزاد تالش.

۱۹. صفائی‌پور، مسعود؛ و همکاران. (۱۳۹۰). «تحلیل و بررسی نقش مهاجرت در توسعه کالبدی-فضایی شهر یاسوج (طی مهر و موم‌های ۸۵-۱۳۴۵)». ***نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی.*** (شماره ۴)، ۱۵۸-۱۴۵.

۲۰. عسگری، پیمانه؛ و همکاران. (۱۳۹۷)، «آینده‌پژوهی سرمایه فرهنگی در خانواده ایرانی به روش مدل‌سازی». ***آینده‌پژوهی مدیریت.*** (شماره ۱۱۲)، ۱۱۹-۱۰۳.

۲۱. عباسی، علی‌اصغر؛ و همکاران. (۱۳۹۳). «تحلیل تأثیر روند در آینده‌پژوهی». ***سومین همایش ملی آینده‌پژوهی.*** تهران: دانشگاه تهران.

۲۲. کارگر، محمدرضا؛ و خلیل کلانتری. (۱۳۹۱). ***برنامه‌ریزی فضایی و آمایش سرزمین.*** تهران: فرهنگ و صبا.

۲۳. مرکز آمار ایران. (۱۳۸۵). ***جمعیت و خانوار کشور به تفکیک استان و شهرستان.***

۲۴. مرکز آمار ایران. (۱۳۹۰). ***جمعیت و خانوار کشور به تفکیک استان و شهرستان.***

۲۵. مرکز آمار ایران. (۱۳۹۵). ***جمعیت و خانوار کشور به تفکیک استان و شهرستان.***

۲۶. مرکز آمار ایران. (۱۳۹۸). ***مهاجران وارد شده در طی ۵ سال اخیر به استان‌های خراسان رضوی، شمالی و جنوبی بر حسب جنس، سن و محل اقامت قبلی و فعلی (بر اساس آخرین جابجایی).***

۲۷. محمودی، محمدجواد؛ و همکاران. (۱۳۸۹). «تحلیل سیستمی جایگاه منطقه خراسان در نظام مهاجرتی ایران طی دوره ۱۳۸۵-۱۳۵۵». ***جمعیت.*** (شماره ۷۳)، ۶۲-۴۵.

28. Amer, M., Daim, T. U., & Jette, A. (2013). "A review of scenario planning". ***Futures***. (vol 46), 25-40.

29. Asadul, I. (2003). ***Labor Market Effects of Immigration: Evidence from Canada. A Thesis Submitted to the College of Graduate Studies and Research in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Masters of Arts in the Department of Economics***. Canada: University of Saskatchewan.

30. Bell, W. (2003). ***Foundations of futures Studies: History, Purposes, and Knowledge*** vol 1. New Brunswick. NJ: Transaction Publishers.

31. Cheng, M. N. (2016). "A scenario-based roadmapping method for strategic planning and forecasting: A case study in testing". ***spection and certification company, Technological forecasting and Social change***. (vol 111), 44-32.

32. Gross, D. (2004). “Impact of Immigrant Workers on a Regional Labour Market in Fanland”. ***Applied Economics Letters***. (vol 11), 405–408.
33. Kosow, H.; R. Gabner. (2008). “Methods of future and scenario analysis: overview, assessment, and selection criteria”. ***The Australian Sociology Association***. (vol 41), 7-27.
34. Prema. A. (2009). “A Socio-cultural perspective on Migration and Development”. ***Middle Eastern Migration from Kerala India***. (vol 13), 189-218.
35. Torres, H.G. (2002). ***Population and the Environment: a view from Brazilian Metropolitan Areal***. Vol 2. Brazilia: Academic Press.